

ADDITIONS AUX PATELLES DU BASSIN D'ARCACHON

Par F. SALVAT

Le Bassin d'Arcachon ne présente que très peu de substratum solide et est, par conséquent, très peu favorable aux Patelles. Deux publications seulement signalent leur présence : celle de P. FISCHER (1869) et celle de D. J. CRISP et E. FISCHER-PIETTE (1959). Ces auteurs ne mentionnent que *Patella vulgata* Linné, 1758, alors qu'on distingue quatre espèces sur la côte rocheuse du Sud-Ouest : *Patella vulgata* L., *Patella intermedia* (Knapp), Murray, 1857, *Patella aspera* Lamarck, 1819, *Patella lusitanica* Gmelin, 1790.

Rien ne prouve que P. FISCHER (1869) n'ait pas rencontré *P. intermedia* ou *P. aspera* à Arcachon, car il considérait celles-ci comme des variétés de *P. vulgata*. Pour CRISP et FISCHER (1959) il n'y a aucun doute, ces deux auteurs ont étudié la répartition des quatre espèces sur la côte atlantique française. Ils notent formellement l'absence de *P. intermedia*. Pour *P. aspera* ils n'en précisent pas explicitement l'absence, M. FISCHER-PIETTE m'en a donné la raison suivante : « ce manque nous avait paru évident à cause du calme régnant apparemment dans le Bassin d'Arcachon ». L'ordre croissant des exigences pour le mouvement de l'eau est le suivant : *P. vulgata*, *P. intermedia*, *P. aspera*, *P. lusitanica* (FISCHER-PIETTE et GAILLARD, 1959).

En 1966 des prospections dans le Bassin d'Arcachon à La Vigne les 7 et 9 mars, au Camp Américain le 9 mars et à Arcachon (plage Legallais) le 31 décembre, nous ont permis de récolter des Patellidae.

À La Vigne les échantillons ont été recueillis sur des murs verticaux en béton, disposés en épi par rapport au perret, ce dernier étant parallèle au rivage et protégeant la haute plage. Ces constructions sont très démolies, elles constituent le substrat « rocheux » le plus important du Bassin. Le chenal du Piquey est à une dizaine de mètres de ces murs, et à marée haute le courant y est rapide. Bien que diminuant la force du courant, la présence d'un glissoir à bateau jusqu'au bord du chenal et la disposition en épi des murs créent une turbulence ; nous verrons plus loin l'importance de ce détail. Sur ces murs sont fixés des *Crassostrea angulata* et quelques *Mytilus edulis* ; y vivent aussi des *Gibbula umbilicalis*, des *Littorina littorea*, en été de nombreux *Doris verrucosa*, en bas des murs sont fixés des Actinies, des Éponges et des Ascidies.

Au Camp Américain les Patelles ont été récoltées sur le caréneur à bateau, construction en béton, plus éloigné du chenal que les murs de

La Vigne, et protégé des courants de flux par des parcs à huîtres et de reflux par des collecteurs.

A Arcachon, plage Legallais, nous avons ramassé les Patelles sur le perret, au niveau des *Fucus vesiculosus*.

Patella vulgata a été récoltée à chacune de ces stations, et à La Vigne nous avons recueilli en outre *P. intermedia* et *P. aspera*.

Patella vulgata Linné, 1758.

Seule espèce déjà signalée dans le Bassin d'Arcachon, elle existe du nord de la Norvège au Portugal ; CRISP et FISCHER-PIETTE (1959) signalent qu'au long de la côte française son abondance va en diminuant du nord vers le sud.

A la Vigne, où elle est relativement abondante, nous avons recueilli 64 exemplaires le 7-3-66 et 60 le 9-3-66 sur une surface approximative de 3 m² pour chaque récolte. Au Camp elle est moins abondante : 10 individus le 9-3-66. A Arcachon, 16 échantillons le 31-12-66.

Dans le Bassin l'espèce est morphologiquement assez homogène. En forme de cônes moyennement élevés (sur certains points des côtes de France des individus peuvent avoir un rapport hauteur sur longueur — h/L — de 0,9, pour nos récoltes le rapport est de 0,5 pour l'échantillon le plus élevé), les grands échantillons ont un pourtour régulier, leur test est orné de côtes fines, assez régulières ; ils ont une coloration interne plus ou moins irisée, allant du jaune pâle uni au jaune plus soutenu laissant apparaître des rayons bruns plus ou moins larges. Au-dessous de 30 mm les échantillons ont parfois une ornementation et une coloration plus variables. Le plus grand exemplaire récolté mesure 46 mm de long et le plus petit 13 mm. Le rapport moyen de la longueur de la radule sur la longueur de la coquille (R/C) est de 1,45.

Les dents radulaires de plusieurs échantillons ont été examinées. Nous donnons un dessin de la dent unicuspidée interne et de la dent pluricuspidée, ceci comme point de référence pour comparer avec les dents des deux autres espèces.

A La Vigne de jeunes *Crassostrea angulata* étaient fixées sur quelques individus (une Patelle de 38 mm supportait deux huîtres de 37 et 41 mm)

Patella intermedia (Knapp), Murray 1857.¹

Cette espèce s'étend de la Grande-Bretagne au Sénégal. Elle préfère les faciès battus aux faciès abrités dans lesquels elle est rare ou absente (CRISP et FISCHER-PIETTE, 1959).

Six échantillons de cette espèce ont été récoltés à La Vigne, dont un de grande taille. Leur présence à cette station s'explique par la proximité du courant du chenal du Piquey ; comme nous l'avons dit, la disposition du glissoir à bateau et des murs coupe la force du courant, mais

1. J. CHRISTIAENS, 1966, *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.*, 2^e sér., **38**, n° 6, pp. 898-902.

crée une turbulence qui donne sans doute suffisamment de mouvement à l'eau pour permettre à cette espèce son implantation et même sa croissance.

Le grand exemplaire mesure 44 mm de long, le rapport h/L est de 0,34. Il se rapproche de la variété *Hidalgoi* Fischer-Piette par sa grande taille — sa forme aplatie malgré un sommet pointu — sa « transparence » (test assez mince) — sa teinte claire et la valeur du rapport R/C qui est de 1,25 (FISCHER-PIETTE et GAILLARD, 1959, notent que pour cette variété « la valeur du rapport R/C est souvent très abaissée, se rapprochant de l'unité »), mais ses côtes sont anguleuses alors qu'elles sont arrondies sur *Hidalgoi*. L'intérieur est blanchâtre, légèrement irisé, orné de fines rayures marron ; le centre est orange uni avec une tache blanche vers l'avant.

Les petits individus ont une coloration à peu près identique, un peu plus jaune et des rayures moins nettes, parfois absentes, leur pourtour est moins régulier et quelques-unes de leurs côtes sont plus fortes que les autres ; ils mesurent entre 22 et 30 mm.

Les dents radulaires de ces échantillons ont été examinées selon la méthode FISCHER-PIETTE et GAILLARD (1959), comme pour les deux autres espèces. Nous figurons celles du plus grand. La dent latérale unicuspidée interne a, dans la moitié inférieure du bord dorsal de sa partie basale, un changement de pente qui permet, bien que ne formant pas un réel décrochage, d'identifier avec certitude la radula de notre exemplaire à celles des *P. intermedia*.

Patella aspera Lamarck, 1819 (= *P. athletica* Bean, 1844).¹

Cette espèce s'étend du nord de l'Écosse à la Méditerranée incluse. Elle colonise de préférence les points battus et est encore plus exigeante pour cela que *P. intermedia*.

Un seul exemplaire fut récolté, à La Vigne, le 7-3-66, sur un mur couvert de *Crassostrea angulata* et de *P. vulgata*. Il mesure 35 mm, son rapport h/L est de 0,34. Il est orné de fortes côtes anguleuses et irrégulières, son pourtour est très découpé, l'intérieur est blanc irisé d'un pâle reflet bleuté laissant apparaître de larges rayons bruns. Le rapport R/C est de 1,2.

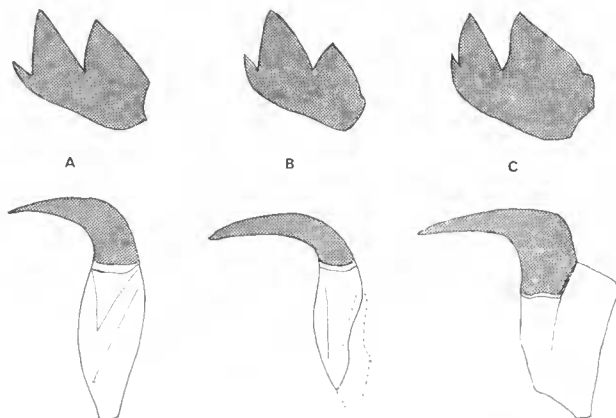
Nous figurons les dents radulaires de cet échantillon qui sont très caractéristiques, notamment la dent latérale unicuspidée interne dont le crochet s'insère sur la plaque basale selon une ligne anguleuse et prend directement contact avec la bande dorsale de la plaque.

Nous avons retrouvé dans la collection Fischer, constituée de 1845 à 1916, trois échantillons de grande taille, indéterminés, que nous identifions à *P. aspera*. L'étiquette qui les accompagne porte la mention « Arcachon » (écriture inconnue). L'examen de ces trois échantillons nous fait supposer l'exactitude de la provenance : la présence d'épiphytes sur le test et des traces de tissus encore collés à l'intérieur excluent l'éventualité d'un achat ou d'un échange avec un amateur et prouvent une récolte des animaux vivants.

Ces échantillons sont ornés de côtes plus ou moins fortes, anguleuses,

1. Cette Patelle devrait s'appeler *Patella utyssiponensis* Gmelin selon M. CHRISTIAENS *in litteris*.

irrégulièrement espacées ; l'intérieur est blanc irisé avec des rayons violacés pour le plus petit et blanchâtre à peine irisé pour les deux plus grands sur lesquels on ne distingue pas de rayons colorés. Ils mesurent 41-44 et 61 mm de long, le rapport moyen h/L est de 0,3.



A. *Patella vulgata*. — B. *Patella intermedia*. — C. *Patella aspera*.

En haut : dents pluricuspidées.

En bas : premières dents latérales.

A la faveur d'autres prospections il sera possible de préciser la répartition géographique locale de ces trois espèces dans le Bassin d'Arcachon. Nos récoltes actuelles montrent cependant une localisation à La Vigne des deux espèces exigeantes de milieu battu. Les conditions hydrodynamiques de cette station sont suffisantes pour permettre la présence de *P. intermedia* et *P. aspera*, bien que la trouvaille de cette dernière soit très inattendue. Toutefois les deux espèces y sont rares (seulement six individus pour *P. intermedia* et un seul pour *P. aspera*), mais elles atteignent chacune de grandes tailles, ce qui indique qu'elles trouvent à cette station les conditions nécessaires à leur prospérité.

Une présence seulement épisodique de ces deux espèces dans le Bassin d'Arcachon n'est pas à exclure ; des observations ultérieures, d'année en année, permettront d'examiner cette question. Nous avons déjà un point pour le passé avec les trois échantillons de la collection Fischer.

Quant à la quatrième espèce de nos côtes atlantiques, *Patella lusitanica*, nous ne l'avons pas récoltée, vraisemblablement pour les deux raisons suivantes : d'une part c'est l'espèce la plus exigeante pour un milieu battu, d'autre part sa limite septentrionale est Cap Breton (CRISP et FISCHER-PIETTE, 1959), et le Bassin d'Arcachon, au nord de cette station, en est séparé par une longue étendue sableuse. Bien qu'extrêmement abondante à Biarritz, il n'est pas prouvé si la côte landaise était rocheuse, que cette espèce remonterait vers des climats plus froids.

BIBLIOGRAPHIE

- CRISP, D. J. et E. FISCHER-PIETTE, 1959. — Répartition des principales espèces intercotidales de la côte atlantique française en 1954-1955. *Ann. Inst. Océanogr.*, **36**, n° 2, pp. 275-388.
- FISCHER, P., 1865. — Faune conchyliologique marine du département de la Gironde et des côtes du Sud-Ouest de la France. *Actes Soc. Linn. Bordeaux*, **25**, p. 257 ; et suppléments, **27**, 1869, p. 71, et **29**, 1874, p. 193.
- FISCHER-PIETTE, E., 1937-38. — The concept of species and geographical isolation in the case of north atlantic Patellas. *Proc. Linn. Soc. London*, Sess. 150, Pt. 4, pp. 268-275.
- et J. M. GAILLARD, 1959. — Les Patelles, au long des côtes atlantiques ibériques et nord-marocaines. *J. Conchyl.*, **99**, pp. 135-200.